

## Especiales

- » **Estudio bibliométrico de la producción científica publicada por la Revista Ars Pharmaceutica en el periodo 2001 a 2013.**

Javier Sanz-Valero J, Tomás-Gorrioz V, Morales Suárez-Varela MM.

## Revisiones

- » **Estudio comparado (Europa versus Estados Unidos) sobre el concepto de medicamento genérico**

Montpart Costa E, Martín Barea MP.

## Originales

- » **Validación de un método cromatográfico aplicable al control de calidad y estudio de estabilidad del pool de aceite hígado de tiburón microencapsulado**

García Caridad M, Fernández M, Castiñeira M, Martínez V, López Orestes D, Nogueira A.

- » **Design, Development and In vitro Characterization of Pioglitazone Loaded Mucoadhesive Buccal Devices**

Malik RK, Malik P, Gulati N, Nagaich U.

- » **Perfil de consumo de anticonceptivos orales en la ciudad de Córdoba, Argentina.**

Real JP, De Santis M, Correa Salde V, Arce J, Paraje G, Palma SD.

## Nota metodológica

- » **Validez de los cuestionarios utilizados en ciencias de la salud.**

García-Corpas JP, Pareja-Martínez E, Esquivel-Prados E.

## Cartas al director

- » **Pirfenidona, el ultimo aliento (FPI)**

López-Viota Gallardo M, Megías Iglesias R, Ruiz Martínez MA, Arias Mediano LJ.

## Perfil de consumo de anticonceptivos orales en la ciudad de Córdoba, Argentina

Juan Pablo Real<sup>1</sup>, Mariana De Santis<sup>2</sup>, Viviana Correa Salde<sup>1</sup>, Julio Arce<sup>1</sup>, Gabriela Paraje<sup>1</sup>, Santiago Daniel Palma<sup>1</sup>.

1. Dpto. Farmacia. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Ciudad Universitaria. 5000 Córdoba. Argentina

2. Instituto de Economía y Finanzas. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Córdoba 5000 Córdoba. Argentina

### Original Paper Artículo Original

#### Correspondence/Correspondencia:

Santiago Daniel Palma.

Fax: +54 351 4334127

E-mail: sdpalma@fcq.unc.edu.ar

Internet: <http://www.fcq.unc.edu.ar>

#### Competing interest / Conflicto de intereses:

Authors declared that there was no conflict of interest associated with this research work.

#### Fundings / Financiación:

The authors declare that they haven't received funding.

Received: 23/09/2013

Accepted: 18.02.2014

### RESUMEN

**Objetivo:** El objetivo de este trabajo fue analizar la oferta, demanda y costos de los anticonceptivos orales disponibles en Argentina, así como también caracterizar la población usuaria y la forma de uso de los anticonceptivos parte de los mismos.

**Material y Método:** Se realizó un estudio descriptivo y observacional donde se trabajó con un procedimiento normalizado analizando dispensaciones en un total de 42 farmacias comunitarias de Córdoba (Argentina).

**Resultados:** 90 son los anticonceptivos hormonales orales disponibles, 81 % de los cuales son combinados. Más del 80% de las ventas se concentran solo en 3 laboratorios productores siendo paradójicamente la combinación más costosa (Drospirenona-EtinilEstradiol) la más dispensada. En más del 60% de los casos el anticonceptivo fue adquirido sin receta médica y sin cobertura de la seguridad social, lo cual fue, generalmente, compensado con descuentos adicionales que provenían en su mayoría de la farmacia. A pesar de contar la población en estudio, en su mayoría, con un nivel educativo medio-alto y experiencia en el uso de anticonceptivos, se detectó desconocimiento en los parámetros de uso y actitudes a tomar ante olvidos.

**Conclusiones:** A pesar de la amplia oferta de anticonceptivos orales, la demanda de los mismos en farmacias comunitarias de la ciudad de Córdoba está fuertemente concentrada en los anticonceptivos orales combinados de mayor precio de venta en el mercado, existiendo deficiencias en el conocimiento por parte de los paciente respecto al modo adecuado de uso, con una fuerte tendencia a la repetición de una prescripción o automedicación a utilizar combinaciones de 3ra o 4ta generación sin que las mismas sean las más recomendadas.

**PALABRAS CLAVE:** Anticonceptivos orales, Encuestas Epidemiológicas, Planificación Familiar, Servicios Comunitarios de Farmacia, Utilización de Medicamentos.

### ABSTRACT

**Aim:** The aim of this study was to describe the supply and demand of oral contraceptives available in Argentina, characterize the user population and how the patients use contraceptives.

**Materials and Methods:** We worked with a normalized procedure, analyzing 713 dispensations in 42 community pharmacies in Córdoba (Argentina).

**Results:** The 90 oral contraceptives available in the Argentine pharmaceutical market, 81% of which correspond to combined oral contraceptive. More than 80% of the sales are concentrated in only 3 laboratories. Among combined oral contraceptive, the combinations of Drospirenone-Ethinylestradiol, those with the highest average price, were also the ones most chosen by the users. In over 60% of the cases they were purchased without a prescription and without social security coverage. This was offset by additional discounts coming mostly from the pharmacy outlets. Although most of the study population had an acceptable level of education and experience in the use of contraceptives, a certain lack of knowledge in the parameters of use and in the attitude to adopt when missing the daily dose was detected.

**Conclusions:** Despite the broad range of oral contraceptives, the demand in community pharmacies is heavily concentrated in the combined oral contraceptive with higher price in the market, existing deficiencies in the knowledge from the patient regarding the proper way to use and there is a strong trend self-medication and use combinations of 3rd or 4th generation without the appropriate indications.

**KEY WORDS:** Community Pharmacy Services, Drug Utilization, Family Planning (Public Health), Health Surveys, Oral Contraceptives.

## INTRODUCCIÓN

Dentro de los métodos anticonceptivos disponibles, actualmente los anticonceptivos hormonales orales se encuentran entre los más populares en todo el mundo, originando el mayor número de consultas en las oficinas de farmacia. Este tipo de medicamentos deben su popularidad a su eficacia, facilidad de uso y los beneficios adicionales de salud no anticonceptivos, tales como, la regularización de los períodos menstruales con prevención de dismenorrea y menorragia, la prevención o disminución de las anemias por déficit de hierro y el efecto protector en embarazos ectópico, cáncer de endometrio, cáncer de ovario, quiste de ovario, enfermedad inflamatoria pélvica, enfermedad benigna de la mama.<sup>1</sup>

Los anticonceptivos orales (ACO) pueden dividirse según su composición en dos grandes categorías: los anticonceptivos orales combinados (ACO-C) y los anticonceptivos de progestágeno (ACO-P); pudiéndose considerar como un tercer tipo aquellas formulaciones que se utilizan como Anticoncepción de emergencia (AE).

Los ACO-C son en general los ACO más utilizados y se componen de la asociación de un estrógeno-el Etinilestradiol (EE)- más un gestágeno.

Existe una gran cantidad de opciones de ACO-C siendo divididos los mismos por lo general según el componente progestágeno en:

- Derivado de la Progesterona (Medroxiprogesterona y Ciproterona),
- Derivado de la Nortestosterona con su subdivisión de 1ra (Noretisterona y Linestrenol), 2da (Levonorgestrel, Norgestrel) y 3ra generación (Norgestimato, Desogestrel, Gestodeno)
- Derivados de la Espironolactona (Drospirenona).<sup>2,3</sup>

Todos los ACO-C presentan niveles de eficacia similares, debiendo su acción anticonceptiva fundamentalmente a la inhibición de la secreción de gonadotrofinas Folículo Estimulante (FSH) y Luteinizante (LH) por parte de la hipófisis, previniendo de esta forma el desarrollo y crecimiento de los folículos y la ovulación, al tiempo que alteran la motilidad en las trompas e inducen cambios desfavorables tanto del moco cervical, como endometriales.<sup>4</sup>

Los ACO-P se componen de bajas dosis de una progesterona (Linestrenol, Levonorgestrel, Desogestrel) la cual previene los embarazos fundamentalmente por un engrosamiento del moco cervical que perturba la penetrabilidad y la motilidad de los espermatozoides, ejerciendo a su vez,

modificaciones del endometrio en trompas y útero que disminuye la motilidad de las trompas, pudiendo a su vez afectar la supervivencia de un blastocito en el útero o eventualmente impedir su implantación.<sup>5-8</sup>

Las usuarias de este tipo de medicamentos deben tomar comprimidos hormonales todos los días, sin interrupción entre los envases y en general con tratamientos más rigurosos que en el caso de las combinadas, viéndose fuertemente afectada la efectividad en caso de olvidos.<sup>8</sup> Estas presentaciones son, en general, menos eficaces que los métodos combinados pero se encuentran especialmente indicados para mujeres que tengan contraindicado el uso de estrógeno o bien aquellas que no toleren los efectos adversos de los mismos, así como también para las madres lactantes, dado que la progesterona no disminuyen la cantidad o calidad de leche pudiéndose iniciar el tratamiento desde la tercera semana posterior al parto <sup>5</sup>.

El régimen AE basado en progestágenos solo, consiste en la administración de una dosis total de 1,50 mg de levonorgestrel que se puede administrar en una única dosis de 1,5 mg o dividida en 2 dosis de 0,75 mg cada una, tomadas con un intervalo de 12 h<sup>6,7</sup>. Esta elevada dosis de progestágeno al parecer interfiere con los eventos pre o post ovulatorios como son la maduración del folículo, la modificación del moco cervical, el transporte de los óvulos y espermatozoides y la fecundación <sup>8</sup>. Es por esto que el régimen terapéutico debe iniciarse tan pronto como sea posible después de una relación sexual desprotegida, porque la eficacia disminuye con el tiempo, en tanto se acerque más a la implantación.

Independientemente de los aspectos químicos y farmacéuticos de los anticonceptivos, el proceso reproductivo está condicionado por factores de tipo social, cultural, político, religioso y económico, por la condición social de la mujer, por el acceso a la información y conocimientos sobre lo sexual, por acciones dependientes de otros sectores sociales (vivienda, educación, alimentación), y por factores afectivos y relacionales.<sup>9</sup>

La calidad de los servicios de planificación familiar es un factor importante que puede afectar la aceptabilidad y la continuación anticonceptivas. Se calcula que al año de comenzar un método, entre un 7% y un 27% de las mujeres dejan de usar la anticoncepción por razones que podrían abordarse durante la orientación de planificación familiar, incluidos los efectos secundarios y las preocupaciones de salud relacionadas con el método anticonceptivo.

En este sentido, los profesionales prescriptores y en particular farmacéuticos dispensadores en constante contacto con la población, pueden contribuir a la salud

reproductiva y al buen uso de los medicamentos a través de acciones profesionales cotidianas orientadas al paciente, con el propósito de alcanzar la meta terapéutica propuesta con el menor riesgo para el paciente y el menor costo posible<sup>10</sup>. Utilizando los servicios esenciales de la Atención Farmacéutica (AF), la función del farmacéutico es fundamental, frente a una lata oferta de anticonceptivos y la confusión general en su utilización que generalmente existe.

En base a lo antes mencionado, los objetivos principales de este trabajo fueron analizar la oferta, demanda y costos de los anticonceptivos orales en Argentina, así como también analizar la forma de uso de los anticonceptivos parte de los usuarias.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Diseño de estudio:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal mediante un cuestionario ad hoc, administrado a los usuarios que acudieron a comprar un anticonceptivo oral a alguna de las Farmacias Comunitarias de la Ciudad de Córdoba (Argentina) participantes en este estudio (n =42). El relevamiento de la oferta de anticonceptivos orales en la República Argentina, se realizó mediante la revisión de las bases de datos disponibles en la web de la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT)<sup>11</sup> y del Manual Farmacéutico Argentino AlfaBETA<sup>12</sup> Se registró para cada presentación disponible su composición, laboratorio de origen y precio.

**Población de estudio:** La población en estudio, estuvo conformada por mujeres en edad fértil que acudieron a comprar anticonceptivos orales a una de las farmacias comunitarias participantes que aceptaron colaborar con el estudio voluntariamente.

El estudio se realizó en el período comprendido entre abril-diciembre del año 2007 en 42 farmacias comunitarias de la ciudad de Córdoba, Argentina. Las farmacias se seleccionaron por ser centros de prácticas pre-profesionales de la Facultad de Ciencias Químicas, lo cual implica un proceso de acreditación previa y una supervisión de su funcionamiento. Los directores técnicos de las correspondientes farmacias, se inscriben en forma voluntaria conociendo de antemano los controles respectivos y el compromiso con la formación de los alumnos y la investigación de campo.

**Criterios de exclusión/eliminación:** Se excluyeron los usuarios de la farmacia que habiendo participado del estudio, acudiera por segunda vez a comprar los anticonceptivos orales, de manera que solo existiese una

dispensación por usuaria (1 dispensación = 1 usuario”).

**Instrumento de recolección de datos:** Para la recolección de datos se realizó un Procedimiento Normalizado de Trabajo, en el cual se incluyeron: objetivo del trabajo, consignas para realizar el cuestionario, criterios de inclusión/exclusión y planilla de registro (Tabla 1). La planilla consistió en un cuestionario anónimo de 22 ítems, alguno de los cuales consistían en preguntas cerradas y abiertas para el usuario y otros ítems eran completados del proceso de dispensación por el propio farmacéutico. En las mismas se debían registrar las dispensaciones que contuvieran anticonceptivos orales, detallando nombre comercial, forma farmacéutica, composición, concentración, cantidad de unidades por envase, según legislación vigente de receta prescrita/dispensable. Los ítems 5, 6, 8, 9 eran completados por el farmacéutico, mientras que el resto de los ítems se realizaban solo si el ítem 3 era afirmativo.

De todos los nombres comerciales incluidos en las base de datos antes mencionadas, se incluyeron aquellos que contenían algún estrógeno y/o progestágeno como principio activo, como monodroga o en asociación farmacológica, de uso oral y que en las indicaciones figurará la anticoncepción.

**Aplicación del cuestionario:** Los encuestadores fueron estudiantes del último año de la carrera de Farmacia mientras realizaban sus prácticas profesionales en el ámbito de la farmacia comunitaria, en Córdoba capital, con la supervisión de docentes de Practicando Profesional de Farmacia (PPF) y la colaboración de los farmacéuticos que se desempeñan como Instructores de Prácticas Farmacéuticas (IPF).

**Validación del instrumento de recolección de datos:** Se llevaron a cabo seminarios entre docentes del PPF y encuestadores donde se realizaron pruebas piloto con el objeto de validar la encuesta. En los mismos se revisaron los conceptos farmacológicos relacionados a la anticoncepción, se acordó el procedimiento unificado de trabajo y se analizó el flujo de la entrevista. A partir de dichas pruebas se analizó la pertinencia de cada una de las preguntas para los fines de la investigación y se eliminaron las preguntas que no aportaban información confiable.

**Análisis de datos:** Los resultados se cargaron en las planillas correspondientes y los datos fueron posteriormente procesados en una hoja de Cálculo de Microsoft Excel versión 2007, para Windows. El análisis descriptivo para las variables cualitativas fue realizado a partir de la distribución de frecuencia absoluta y relativa, y para las cuantitativas a través de la media y del desvío estándar. La distribución normal de los datos se evaluó mediante la

**Table 1. Contenido de la planilla de registro utilizada para la recolección de datos**

1	¿Acepta la encuesta?	Sí/No
2	Sexo	Femenino/Masculino
3	¿Usted usa?	Sí/No-NS/NC
4	Edad	
5	Medicamento (nombre comercial, forma farmacéutica, concentración, cantidad de unidades por envase)	
6	¿Trae receta?	Sí/No
7	¿Tiene obra social (OS) o prepaga (P)?	Sí/No-NS/NC
8	¿Compra el medicamento con OS o P?	Sí/No
9	Otro descuento	% descuento
10	¿Cómo lo usa?	
11	¿Qué hace si se olvidó de una dosis?	
12	¿Es el primer método anticonceptivo que usa?	Sí/No-NS/NC
13	¿Hace cuánto que lo toma?	Meses
14	¿Utiliza además otro método anticonceptivo?	Sí/No-NS/NC
15	¿Está amamantando?	Sí/No-NS/NC
16	¿Fuma?	Sí/No-NS/NC
17	Máximo nivel educativo alcanzado	
18	Estado Civil	
19	¿Consultó el motivo de la encuesta?	Sí/No
20	¿El cliente se molestó?	Sí/No
21	¿Hizo una consulta adicional?	Sí/No
22	¿Es un cliente habitual de esta farmacia?	Sí/No-NS/NC

NS/NC: no sabe o no contesta

prueba de Shapiro-Wilk. Para comparar la media de las variables cuantitativas fue utilizado el test t de Student de muestras no apareadas o una prueba de Man-Whitney no paramétrica de Wilcoxon si las variables no cumplían con los criterios de normalidad. Para las comparaciones de proporciones, se utilizó una prueba de Fisher-Irwin. El nivel de significancia adoptado en todos los casos fue p value inferior a 0,05.

**Consideraciones éticas:** De acuerdo al artículo segundo de la Ley Provincial 9694/09 (Sistema de evaluación, registro y fiscalización de las investigaciones en Salud), este proyecto se clasificó como una investigación sin riesgo, ya que fue un estudio donde se emplearon técnicas y métodos de investigación documentales, anónimas, en el que no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada de las variables fisiológicas, psicológicas o sociales de los

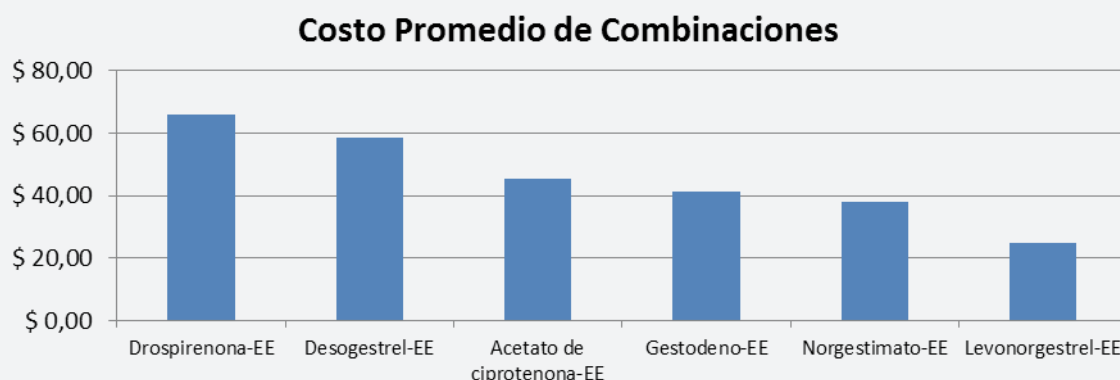
individuos que participaron del estudio quienes por otra parte expresaron verbalmente su consentimiento voluntario tras la lectura de los fines de la información recolectada.

## RESULTADOS

El análisis se realizó sobre 713 dispensaciones durante el período de estudio, en un total de 42 farmacias comunitarias, según los criterios de inclusión y exclusión establecidos.

### Análisis de la oferta- demanda y costos de ACO

La oferta de especialidades medicinales anticonceptivas disponibles en Argentina se compone de un total de 90 anticonceptivos hormonales orales, 81% (73) de los cuales correspondió a ACO-C con 7 tipos diferentes de progestágenos, en 5 tipos de dosis fijas monofásicas de Etinilestradiol y 3 dosis variables o trifásicas (Tabla 2).

**Figura 1. Costo promedio (en pesos argentinos) de las diferentes combinaciones de Anticonceptivos combinados (ACO-C).**

**Tabla 2. Cantidad de productos comerciales disponibles en Argentina por cada tipo, combinación y dosis de anticonceptivo (ACO).**

Tipo de Anticonceptivo	Dosis de progestágeno	ACO-C <sup>a</sup> Monofásicos					ACO-C <sup>a</sup> Trifásicos			ACO-P <sup>b</sup>			AE <sup>c</sup>	
		Dosis de Etinilestradiol					Dosis de Etinilestradiol			Progestágeno			Levonor.	
Progestágeno	Dosis progestágeno	15µg	20µg	30µg	35µg	50µg	30/30/30µg	35/35/35µg	30/40/30µg	Desog.	Levonor.	Lines.	1 dosis	2 dosis
Drospirenona	3 mg		16	10										
Gestodeno	50/70/100µg						1							
	60 µg	5												
	75 µg		7	3										
Levonor.	50/75/125µg								2					
	100 µg		9											
	150 µg			9										
	250 µg					1								
	30 µg									2				
	0,75mg												4	
	1,5 mg												5	
	2 mg												1	
Acetato de ciprotenona	2 mg				5									
Desog.	75 µg									4				
	150 µg		1	1										
Norgestimato	180/215/250 µg							1						
	250 µg				1									
Dienogest	2 mg			1										
Lines.	0,5 mg											1		

Fuente: (16) AlfaBETA.NET, Manual Farmacoterápico On Line. Disponible en <http://www.alfabeta.net/mft.xtp> [acceso Noviembre 2012]. Argentina. y (17) República Argentina. Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación. Administración Nacional de Alimentos, Medicamentos y Tecnología Médica (en línea). Disponible en: <<http://www.anmat.gov.ar>>. [Acceso Noviembre 2012]

<sup>a</sup>ACO-C: Anticonceptivos orales combinados; <sup>b</sup>ACO-P: Anticonceptivos orales con Progestágeno; <sup>c</sup>AE: Anticoncepción de emergencia, Desog.: Desogestrel; Levonor.: Levonorgestrel; Lines.: Linesterol.

Un 11 % (10) de los anticonceptivos disponibles en el mercado correspondió a AE de una o dos dosis y el 8% (7) Anticonceptivos de Progestágeno sólo o minipíldoras.

Dentro de los ACO-C disponibles se observó que el precio de las presentaciones dependía fundamentalmente del progestágeno utilizado, siendo entre las combinaciones prescriptas, las combinaciones con Drospirenona y Levonorgestrel las que presentaron el mayor y menor precio, respectivamente (Figura 1). Cuando los precios de estas dos combinaciones se observan en función del laboratorio, se puede observar una importante variabilidad de los mismos y que las diferencias entre las combinaciones se mantienen dentro de cada laboratorio pero que en algunos casos los precios son similares (Figura 2).

Con respecto a los costos, el precio promedio de un AE resultó ser en promedio aproximadamente el 50% de los anticonceptivos combinados (\$25,31 AE vs \$47,78 ACO-C) o con solo progestágeno, quienes entre si no mostraron diferencias significativas (\$ 46,76 de ACO-P vs \$47,78

ACO-C p=0,8).

#### *Análisis de la Dispensación: elección del Anticonceptivo*

A pesar de la elevada oferta de anticonceptivos, las dispensaciones analizadas en el presente estudio abarcaron solo el 49% (n=44/90 productos) de los productos disponibles, concentrándose el 83 % de las mismas (564 dispensaciones) en 3 de los 16 laboratorios (referenciados del N° 1 al N°16 según orden alfabético) que elaboran anticonceptivos orales combinados en nuestro país.

Teniendo en cuenta que dentro de los tres tipos de ACO, en este estudio se obtuvieron resultados satisfactorios con una elevada prevalencia ACO-C (92%-619), un muy bajo porcentaje de dispensación de AE (3%-21 dispensaciones) y ACO-P (5%-30 dispensaciones), siendo el 100% de estas últimas, mujeres en período de lactancia, donde el uso de este medicamento está recomendado.

Dentro de los ACO-C se observó que si bien la dosis de estrógeno más dispensada fue la de 0,030 mg (43%-



**Figura 3. Caracterización de las usuarias participantes del estudio**

<b>Tamaño de la Muestra</b> 620 usuarias→620 dispensaciones	
<b>Edad</b>	
≤18	2,1%
>18 y ≤25	40,9%
>25 y ≤35	41,7%
≥35	15,3%
Edad promedio (SD)	27,9 (7,2)
<b>Nivel Educativo</b>	
Soltero/a	64,4%
Casada/Concubinato	31,4%
Divorciado/a	2,3%
NC	1,9%
<b>Nivel Educativo</b>	
Universitario/Terciario Completo	39,6%
Secundario Completo	49,5%
Primario Completo	5,1%
Sin estudios	1,4%
NC	4,3%
<b>¿Tiene obra social o prepaga?</b>	
Si	73,9%
No	24,5%
NC	1,6%
<b>¿Es un cliente habitual?</b>	
Si	62,0%
No	36,0%
NC	2,0%
<b>¿Hace cuánto que toma los anticonceptivos?</b>	
≤3 meses	14,3%
entre 3 y 6 meses	11,3%
entre 6 meses y una año	20,8%
de 1 a 2 años	16,5%
más de dos años	37,1%
Tiempo promedio en meses (SD)	31,0 (34,8)
<b>¿Es el primer método anticonceptivo que usa?</b>	
No	60,8%
Si	35,7%
NC	35,8%
<b>¿Amamanta?</b>	
Si	4,7%
No	94,2%
NC	1,2%
<b>¿Fuma?</b>	
Si	36,0%
No	63,6%
NC	0,4%

266 dispensaciones), un elevado porcentaje (49%-305 dispensaciones) optó por una dosis menor (Figura 3 B), y la principal combinación elegida fue aquellas que poseía Drospirenona (42%) como progestágeno seguido de la combinación con Gestodeno (38%) (Figura 3 A).

Los ACO-C fueron autoprescritos en un 69% (430

dispensaciones) de los casos y adquiridos en un 66% (410 dispensaciones) sin utilizar la seguridad social, a pesar del elevado porcentaje dentro de estos pacientes (64%-399 dispensaciones-pacientes) que contaban con este beneficio.

### *Análisis de las formas de uso de ACO de la Población en Estudio.*

Al analizar las respuestas respecto a las forma de utilizar los anticonceptivos, solo fue considerada la población de pacientes que manifestaron ser las propias usuarias (87%-620 mujeres) cuyas características se resumen en la tabla 3.

Del análisis de las respuestas brindadas respecto a la forma de uso de estos medicamentos, se observa que el 94 % (583) de las usuarias manifestó que los ACO deben tomarse en forma diaria, aunque un bajo porcentaje de estas remarcó la importancia del horario de la toma (13%-80 pacientes). Un 4% (23) de las usuarias desconocía las pautas de su propio tratamiento.

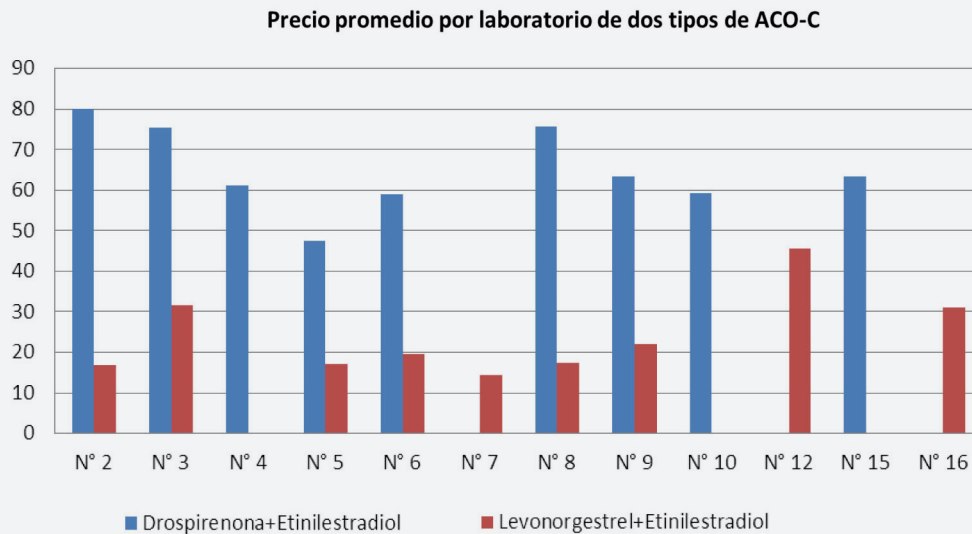
En esta misma línea, pudo observarse que un muy bajo porcentaje de las usuarias (11%-69 pacientes) declaró no haberse olvidado nunca la dosis, y dicho grupo, particularmente fue el único que mencionó la importancia de la toma del comprimido dentro de las 12 hs del horario habitual de la ingesta (recuperación de dosis). Un importante número, 47% de las encuestadas (291), coincidió en la necesidad de tomar el comprimido apenas detectado el olvido. El 16% es consciente de la necesidad de tomar el comprimido olvidado pero decide hacerlo en forma conjunta con la dosis del día siguiente, mientras que otros (7%-41 pacientes) omiten la dosis o desconocen que hacer (9%-56). Es importante destacar que, un porcentaje muy bajo (6%-35 pacientes) declaró la posibilidad de utilizar otro método anticonceptivo (preservativo) ante el olvido.

Según opinión de los pacientes, la encuesta no generó incomodidad en los entrevistados, quienes en un 95% manifestaron que la encuesta no fue motivo de molestia y que por el contrario provocó un mayor interés, manifestado por un importante de pacientes que realizaron consultas adicionales.

## **DISCUSION**

La oferta de medicamentos disponibles es precisamente uno de los determinantes de la calidad del consumo de los mismos siendo presumible esperar que una elevada oferta de especialidades medicinales podría favorable y conducir a un uso racional del medicamento. Sin embargo, esto no

**Figura 2. Análisis de dispersión de precios de dos tipos de anticonceptivos combinados (ACO-C) en función del laboratorio productor (numerado de 1 a 16)**

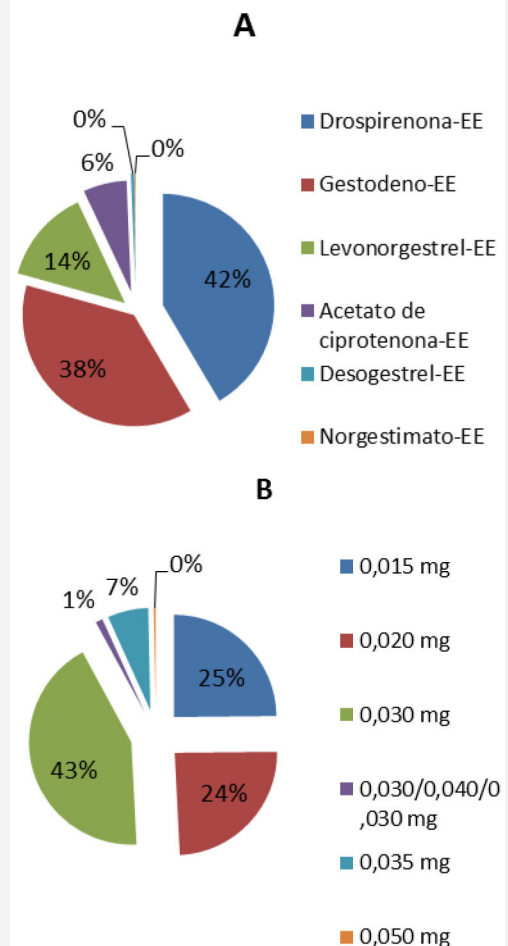


ha sido demostrado y por el contrario, la existencia de un número elevado de productos puede dar lugar a confusión en todos los niveles de la cadena y constituirse en un mal uso de recursos humanos y económicos<sup>13</sup>.

En este caso en particular, se ha observado, por ejemplo, los preparados con 20 µg o menos de EE presentan tasas más altas de discontinuación que las dosis mayores, debido a las alteraciones del ciclo menstrual. A su vez hasta el momento no se ha demostrado disminución del riesgo de trombosis cuando se usan ACO combinados con dosis menores de 30 µg de EE.<sup>14</sup> Respecto a los progestágenos, los ACO combinados de tercera generación comparados con los de la segunda tienen menos acción androgénica; sin embargo, este es un efecto bioquímico sin repercusiones clínicas importantes; en cambio, tienen mayor potencial trombogénico y, además, son más costosos.<sup>15</sup> Por otro lado no hay diferencias entre los preparados monofásicos combinados, independientemente de la dosis o del progestágeno seleccionado, en la modificación del peso corporal o en el control de condiciones como el acné. En conclusión, en el momento de seleccionar un ACO combinado, si bien la elección de los métodos anticonceptivos ha de ser individualizada, una alternativa recomendable para la mayoría de las mujeres sigue siendo el uso de un medicamento de 35 o 30 µg de EE con un progestágeno de segunda generación, preferentemente Levonorgestrel.<sup>3,16</sup>, siendo por otro lado esta, la opción más costo efectiva.

Los patrones de uso observados en este estudio parecerían no seguir con los lineamientos de estas evidencias, utilizándose dosis inferiores a 30 µg en casi el 50% de los casos y siendo las combinaciones más buscadas aquellas que mostraban el precio promedio más elevado

**Figura 3. Distribución de las dispensaciones de anticonceptivos combinados ACO por (A) tipo de combinación (B) dosis de Etinilestradiol**



sin ser las mismas las más aconsejadas por la evidencia científica. Según los datos arrojados por Somogyi, et al.<sup>17</sup> la Drospirenona también sería la más utilizada en España, demostrando que este fenómeno no es solo una cuestión



local. La principal diferencia entre ambos estudios radica en el la posición que ocupa el Levonorgestrel, siendo la tercera opción elegida en España y la última en Argentina.

Siendo que la mayoría de las dispensaciones fueron repeticiones de prescripciones anteriores o automedicación y sin el beneficio de los descuentos producto de su cobertura social, resulta interesante que se optaran por aquel que posee mayor costo. Es probable que dicho anticonceptivo haya sido prescripto su primera vez por un facultativo<sup>18</sup>; y que esta actitud sea con motivo de ahorrar los costos en dinero, tiempo y transporte que la visita al médico supone<sup>19</sup>, sobre todo si se considera que en un 40% de los casos, la falta de cobertura fue compensada por descuentos adicionales de la Farmacia, quienes brindaron descuentos de hasta 30% resignando de esta forma su arancel profesional.

Además de desconocimiento respecto a si los fármacos más costosos aportan beneficio sobre su salud, los pacientes mostraron desconocimiento de ciertas pautas terapéuticas que repercuten sobre la efectividad de los tratamientos y que deben ser abordados como parte de un servicio de planificación familiar.

En la República Argentina, el acceso a la información sobre sexualidad y reproducción es limitada, en ocasiones parcial y no siempre accesible al total de la población, en especial, en los sectores sociales con menores recursos económicos y menor nivel de escolaridad. En este estudio pudo observarse, que aún en la población que contaba con un nivel de educación satisfactorio, existía desconocimiento respecto a la pauta terapéutica a seguir como también a las actitudes a tomar ante olvidos siendo bajo el porcentaje que utilizaba otras medidas preventivas. Es de destacar en este sentido las diferencias que se observaron por ejemplo con las respuestas dada por usuarias españolas, quienes en el estudio realizado por Ferrer et.al.<sup>20</sup> demostraron tener un alto conocimiento sobre el uso de ACO, siendo el uso de medidas preventivas adicionales utilizadas incluso cuando la efectividad de los anticonceptivos no se había visto disminuida.

Esta carencia de información, requiere que los profesionales de la salud se comprometan en la tarea de transferir a los usuarios conocimientos acordes a la época actual que les permita tomar decisiones responsables en el ejercicio de su sexualidad y reproducción. Resultados de este trabajo demostraron que la intervención farmacéutica, fue bien aceptada por paciente, y lo estimuló a involucrarse más con su tratamiento, debido a que un importante porcentaje realizó preguntas adicionales. La atención farmacéutica, con sus distintos servicios, y no los descuentos sobre los medicamentos, son los que deberían pacientes buscar

a la hora de elegir una farmacia donde adquirir sus anticonceptivos.

Este estudio presenta limitaciones tales como el hecho que sólo se toma una ciudad y si bien son farmacias oficinales repartidas en forma estratégica en la misma, no cubren la totalidad de las existentes. Se tuvo en cuenta sólo usuarias mayores de edad, según la legislación argentina y se incluyeron sólo anticonceptivos orales, debido a que sólo un 4% de los mencionaron utilizar otras vías de administración tales como los anticonceptivos inyectables y los parches transdérmicos, siendo dichos datos excluidos del presente estudio. Si bien, el período de estudio fue de abril a diciembre, la época de receso por vacaciones fue excluida adrede por la presencia de turistas en la ciudad, por lo que no se lo considera una limitación.

A pesar de las limitaciones propias del estudio, hay que destacar el hecho que el tema de anticoncepción en general pudo sufrir posibles sesgo de publicación por cuestiones políticas, educativas y/o religiosas, por lo que estudios planteados de forma independiente e imparcial, tiene un importante valor.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece a los alumnos de 5º año de la carrera de Farmacia que cursaron la asignatura Practicanato en el año 2007 y a sus correspondientes Instructores de Prácticas Farmacéuticas.

## CONCLUSIÓN:

El presente estudio observacional permite concluir que a pesar que la oferta de anticonceptivos es amplia tanto en cantidad de productos, laboratorios productores y precio, la demanda de ACO en farmacias comunitarias de la ciudad de Córdoba está fuertemente concentrada. El 20% de los laboratorios concentra más del 80% de las dispensas que (no casualmente) se centran en los ACO-C de mayor precio de venta en el mercado no habiendo demostrado dichas combinaciones (3ra o 4ta generación) superioridad en cuanto eficacia y seguridad que así lo justifique.

Como contrapartida las usuarias, en su mayoría con secundario completo, solteras, menores de 30 años y con cobertura social, registraban desconocimiento respecto al modo adecuado de uso, sobre todo ante los olvidos de las dosis, con una fuerte tendencia a la automedicación, y a la solicitud de descuentos adicionales al farmacéutico.

En conclusión, el incremento de la oferta con fármacos con costos más elevados sumada a la falta de un adecuado asesoramiento profesional conllevaría asociado un

incremento injustificado en los costos asociados a los tratamientos, sin un correspondiente incremento de la efectividad o seguridad.

## BIBLIOGRAFÍA:

- Halpern V, Grimes DA, Lopez L, et al. Strategies to improve adherence and acceptability of hormonal methods of contraception. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006; 25:CD004317
- Sitruk-Ware R. New progestagens for contraceptive use. *Human Reproduction.* 2006; 12: 169-78.
- Zuleta Tobon, John Jairo. Contraception: What method should be selected?. *Iatreia.* 2008; 21:280-91.
- Sulak PJ. Continuous oral contraception: changing times. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2008; 22: 355-74.
- Diana Mansour. Progestogen-only contraceptive methods and hormonal emergency contraception. *Medicine* – 2006; 34: 6-11.
- Madelenat P, Koskas M; Groupe de réflexion sur la contraception progestative. Update on the progestin-only contraception. *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2008 ;37:637-60
- Barcia Javier Maure, Sancristóbal Díaz Jorge Ramón, Rodríguez Carvajal Mercedes de la Caridad. Anticoncepción de emergencia. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [revista en la Internet].2009. [Consultado el 11/11/2012]; 25. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252009000200013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252009000200013&lng=es)
- Bastianelli C, Farris M, Benagiano G. Emergency contraception: a review. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 2008; 13:9-16.
- Croxatto H B, Ortiz M E, Muller A L. Mechanisms of action of emergency contraception. *Steroids.* 2003; 68: 1095-8.
- Schwarcz R, Castro R, Galimberti D, et al. Guía para el uso de métodos anticonceptivos. Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación; 2002.
- ANMAT: Administración Nacional de Alimentos, Medicamentos y Tecnología Médica. [Internet]. Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina): Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación; [consultado el 15/11/2012]. Disponible en: <http://www.anmat.gov.ar/principal.asp>
- AlfaBETA.NET®: Manual Farmacoterápico On Line [Internet]. Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina): AlfabetasACIFyS; [consultado el 15/11/2012]. Disponible en: <http://www.alfabeta.net/mft.xtp>.
- Arnau JM, Laporte JR. Promoción del uso racional de los medicamentos y preparación de guías farmacológicas. En: Laporte JR, Tognoni G editores. *Principios de epidemiología del medicamento.* 2da ed. Masson-Salvat medicina; 1993. p 49-66.
- Gallo MF, Nanda K, Grimes DA, Schulz KF. 20 mcg versus >20 mcg estrogen combined oral contraceptives for contraception. *Cochrane Database Syst Rev.* 2005 Apr 18; (2):CD003989
- López CF, Lombardía PJ. “Novedades en anticoncepción hormonal”. *Información terapéutica del sistema nacional de salud de España,* 2005; 29: 57 – 68
- Somogyi L, Mora E. Métodos anticonceptivos: Entonces y ahora. *Rev Obstet Ginecol Venez* 2011;71(2):118-123.
- Sans S, Paluzie G, Puig T, et al. Prevalencia del consumo de medicamentos en la población adulta de Catalunya. *Gac Sanit* 2002; 16:121-123.
- Gómez-Oliván L, Carmona-Zepeda F, Galar-Martínez M, et al. Estudio de automedicación en una farmacia comunitaria de la Ciudad de Toluca. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas,*2009;40:5-11.
- Ferrer J., Murillo MD., Machuca M. Determinación del conocimiento y correcta utilización sobre anticonceptivos orales en farmacia comunitaria. *Seguimiento farmacoterapéutico* 2003, 1(3):136-138.